



Wien – Musikverein – Grosser Saal

Liebe Mitglieder

Sie erinnern sich, welchen Konzertsaal Joachim Scheuren im Hauptreferat an der SGA-Herbsttagung als die Referenz weltweit bezeichnet hatte? Und dass ich in meiner Surround-Vorführung aus genau diesem Saal eine Live-Aufzeichnung in 5.1 vorgeführt hatte? Und dass ich als Geschenk der SGA nach 11 Jahren Präsidium ein Konzert in diesem Saal inklusive Reise dorthin erhalten hatte?

Auftrag erledigt! (Wenn die Pendenzen für die SGA immer so mühe los zu erledigen wären...) Ein Konzert im "Goldenen Saal" des Musikvereins – in diesem Fall mit dem *Koninklijk Concertgebouworkest* unter *Mariss Jansons* – ist tatsächlich ein grossartiges Erlebnis. Und dass die Wiener mit ihrem Saal und dem Musikvereinsgebäude sehr unkompliziert umgehen, macht sie noch sympathischer. Also ganz herzlichen Dank an die SGA!



Chers membres

Vous souvenez-vous, quelle salle de concert le Dr. Joachim Scheuren avait qualifiée de référence mondiale lors de sa conférence lors des journées d'automne ? Et celle que j'avais justement présentée en exemple dans ma démonstration Surround 5.1 ? Et pour laquelle j'avais reçu, comme cadeau de la SSA après 11 ans la présidence, un billet pour un concert et pour le voyage ?

Mission accomplie ! (Si les devoirs pour la SSA étaient toujours aussi faciles à terminer...)

Un concert dans la "Salle dorée" à Vienne – dans ce cas avec le *Koninklijk Concertgebouw* sous la direction de *Mariss Jansons* – est vraiment une aventure grandiose. Et le fait que les viennois ne se prennent pas la tête avec leur salle et le magnifique bâtiment, le rend encore plus sympathique.

Donc un chaleureux remerciement à la SSA !

ancien président de la SSA
 "alter" Präsident der SGA

Neue Mitglieder

Mit Vergnügen heissen wir wiederum unsere neuen Mitglieder willkommen (* = Kollektivmitglied):

Hasler&Partner Ing. usic GmbH*, Muttenz; Kilian Disler, Regensdorf; Massimo Corti, Giubiasco;
Bertrand de Rochebrune, Fontanivent; Tonart Audiotechnik*, Rudolf Schenker, Adligenswil;
Stefan Berner, Niederhasli; Patrick Frachebaud, Gumevens; François Aballea LEMA/EPFL;
Urs Batt, Wabern; Stefan Schnell, Solothurn; Markus Weigle, Ermatingen; Nicola Dellea, Cugnasco;
Andreas Hufschmid, Villars-Burquin

Mitgliederverzeichnis (SGA-Mail)

Mit dem SGA-Mail 1/2007 wurde die Mitgliederliste elektronisch als PDF verbreitet. Dies hat insbesondere den Vorteil, dass die komfortable Suchfunktion (Feldstecker-Icon) im Acrobat Reader für Namen, aber auch Ortschaften etc. verwendet werden kann. Um der Verpflichtung zum Schutz der Mitgliederdaten vor Missbrauch gerecht zu werden, wurde die Option "nicht druckbar = nicht kopierbar" gewählt.

Mitglieder, die das Mitgliederverzeichnis lieber auf Papier zur Verfügung gehabt hätten, sahen diesen Wunsch allerdings enttäuscht.

Ein druckbares *grafisches* PDF wäre für diese Mitglieder besser gewesen und hätte eine elektronische Extraktion der Daten auch verhindert, doch wäre es doppelt so gross ausgefallen und hätte sich jeder elektronischen Suche verweigert.

An der letzten Sitzung hat der Vorstand beschlossen, dass die SGA-Mitgliederliste in Zukunft als druckbares PDF-File versandt und die Mitglieder auf der Titelseite auf die Einschränkungen bei der Verwendung dieser Daten hingewiesen werden sollen.

Und für dieses Jahr gilt folgendes Angebot:
Wer ein druckbares oder gedrucktes Mitgliederverzeichnis wünscht, erhält dieses auf entsprechende Anfrage bis 2. April von dem Sekretariat der SGA (Adresse vorne auf dem Bulletin) übermittelt bzw. zugesandt.

Neue Schiesslärmernmittlung und -Beurteilung: BAFU-Tagung SonGun

Zur Berechnung von zivilem Schiesslärm gemäss der geänderten Lärmschutz-Verordnung (Anhang 7, neu mit Einbezug des Kleinkaliberschiessens) stellt das BAFU die Software SonGun zur Verfügung. Im Juni finden eine Tagung zum Schiesslärm (Ermittlung, Beurteilung und Vollzug) sowie eine Schulung in der neuen Software SonGun statt. Tagung und Schulung werden in deutscher (19./26. Juni in Bern) und französischer Sprache durchgeführt. Interessierte Akustiker und Vollzugsbehörden erhalten weitere Informationen auf der BAFU-Website und können sich dort auch voranmelden.

www.bafu.admin.ch/laerm/01150/03531/index.htm

Nouveaux membres

C'est avec plaisir que nous souhaitons la bienvenue aux nouveaux membres (* = membre collectif):

Hasler&Partner Ing. usic GmbH*, Muttenz; Kilian Disler, Regensdorf; Massimo Corti, Giubiasco;
Bertrand de Rochebrune, Fontanivent; Tonart Audiotechnik*, Rudolf Schenker, Adligenswil;
Stefan Berner, Niederhasli; Patrick Frachebaud, Gumevens; François Aballea LEMA/EPFL;
Urs Batt, Wabern; Stefan Schnell, Solothurn; Markus Weigle, Ermatingen; Nicola Dellea, Cugnasco;
Andreas Hufschmid, Villars-Burquin

Liste des membres (mail SSA)

La liste des membres a été transmise sous forme électronique PDF avec le mail SSA 1/2007. Cela a surtout l'avantage de pouvoir utiliser la fonction de recherche de l'Acrobat Reader (symbole "jumelles") pour les noms, mais aussi les localités etc... Pour respecter notre obligation de la protection des données des membres contre les abus, l'option "impression et copie interdite" a été choisie.

Certains membres, qui auraient préféré une version papier de la liste des membres, ont regretté ce choix.

Un PDF *graphique* et imprimable aurait mieux convenu à ces membres et aurait également empêché toute extraction électronique des données, mais la taille du fichier aurait doublé et toute recherche électronique aurait été impossible.

À sa dernière séance, le comité a décidé que la liste des membres SSA sera dorénavant expédiée comme fichier PDF imprimable avec un avertissement sur les limitations à l'utilisation de ces données indiqué dans la page de titre.

Pour cette année, le comité propose ceci :
Ceux qui souhaitent obtenir un fichier imprimable ou version papier de la liste des membres peuvent en faire la demande – avant le 1^{er} avril - au bureau de la SSA (adresse sur la première page de ce bulletin), qui la transmettra ou l'enverra.

Nouveau calcul du bruit de tir: Conférence SonGun de l' OFEV

L'OFEV met à disposition le logiciel SonGun afin de calculer le bruit des installations de tir, conformément à la modification de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (annexe 7). Une conférence SonGun sera organisée en juin 2007, de même qu'une formation à l'utilisation du nouveau logiciel.

La conférence aura lieu un jour en français et un autre jour en allemand. L'office propose aussi une demi-journée de formation par langue. Les dates suivantes sont prévues:

Conférence le 20 juin 2007 à Neuchâtel
Formation le 26 juin 2007 à Berne (1/2 journée)

SIA 181: Schallschutz im Hochbau

Korrektur in Tabelle 3

Es hat sich gezeigt, dass die Anforderungen an den Schallschutz gegen Aussenlärm bei kleinen Aussenlärmbelastungen (bzw. ruhiger Wohnlage) nur mit Schallschutzfenstern zu erreichen wären. Die Kommission SIA 181 hat daher beschlossen, die Werte anzupassen und die Terminologie an die LSV anzulegen (korrigierte Werte und Texte siehe Link). Die Korrektur gilt ab der Publikation.

www.sia.ch/forum/showthread.php?p=600#post600

Forum SIA 181 auf der Website SGA-SSA.ch

Ab sofort steht auf unserer Website ein Forum zur SIA181 zur Verfügung. Das Forum ist eine Diskussionsplattform für Fachleute zu Themen der SIA-Norm 181(Schallschutz im Hochbau). Im Zusammenhang mit der neuen Fassung 2006 ergeben sich viele Fragen, die hier diskutiert werden können. Auf dieser Plattform geäusserte Meinungen müssen nicht mit der Haltung der SGA-SSA übereinstimmen. Die Plattform ermöglicht vielmehr eine offene Diskussion. Jeder Besucher ist für eine kritische Beurteilung der Beiträge selber verantwortlich. Die SGA-SSA übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit von Aussagen und Beurteilungen im Forum.

Wir möchten alle ermuntern, diese Plattform zu nutzen und sich in die Diskussion einzubringen. Das Forum wird ein Erfolg, wenn sich möglichst viele Mitglieder beteiligen und bereit sind, ihre Überlegungen und ihr Fachwissen mit anderen zu teilen.

Das Forum wird moderiert. Die Redaktion behält sich vor, eindeutig ungeeignete Beiträge zu entfernen. Weitere Hinweise zur Benutzung finden Sie auf der Website. Das Forum läuft vorerst als Versuch bis Ende Oktober 2007.

Protokoll der Mitgliederversammlung

Als Beilage erhalten Sie das Protokoll der Mitgliederversammlung.

Die aktuellen Statuten 2007 mit den in Luzern verabschiedeten Anpassungen im Hinblick auf das Co-Präsidium finden Sie auf der Homepage der SGA.

Herbsttagung 2006 in Luzern

100 Jahre Ingenieurakustik, 20 Jahre Lärmschutzverordnung, 11 Jahre Präsidentschaft Beat Hohmann. Das sind die Stichworte zur Tagung. Als Einstieg präsentierte Prof. Anne Christine Favre aber einige juristische Aspekte der Lärmbekämpfung. Sie erwähnte auch den neuen Leitentscheid des Bundesgerichts zum Verursacherprinzip (Fall Sissach, BGE 132 II 371). Interessant waren ihre Ausführungen zur Bedeutung von Richtlinien von Fachvereinigungen, wie zum Beispiel dem Cercle Bruit. Sie ging

SIA 181: Protection contre le bruit dans les bâtiments - Correction dans le tableau 3

On a pu constater que les exigences en protection contre le bruit extérieur ne pourraient être atteintes, lors de charge de bruit extérieur modérée (par ex. zone d'habitation tranquille), que par des fenêtres d'insonorisation. La commission SIA 181 a donc décidé d'adapter les valeurs et d'harmoniser la terminologie à celle de l'OPB.

La correction est valable dès la publication.

Forum SIA 181 sur le site web sga-ssa.ch

Dès maintenant, un forum de discussion sur la SIA 181 est à disposition sur notre site web. Le forum est une plateforme d'échange pour les professionnels sur les thèmes de la norme SIA-181 (protection contre le bruit dans le bâtiment). La nouvelle édition 2006 soulève beaucoup de questions qui peuvent y être traitées. Des opinions exprimées sur cette plateforme n'engagent la politique de la SGA-SSA en la matière. La plateforme doit plutôt favoriser une discussion ouverte. Chaque visiteur reste responsable du jugement critique des contributions. La SGA-SSA n'assume pas de garantie de l'exactitude des contributions et opinions exprimées dans le forum.

Nous voulons encourager tous à utiliser cette plateforme et participer à la discussion. Le forum sera un succès si le plus de membres possible participent et sont prêts à partager avec d'autres leurs réflexions et leurs connaissances professionnelles.

Le forum sera modéré. Les modérateurs s'efforceront d'enlever les contributions clairement inappropriées. De plus amples informations sur l'utilisation se trouvent sur le site web. Dans un premier temps, le forum sera à l'essai jusqu'à fin octobre 2007.

Procès verbal de l'assemblée générale

Vous trouverez en annexe le procès-verbal de l'assemblée générale.

Les statuts actuels 2007 avec les adaptations adoptées à Lucerne compte tenu de la co-présidence se trouvent sur le site web de la SSA.

Journées d'automne 2006 à Lucerne

100 ans d'ingénierie acoustique, 20ème anniversaire de l'ordonnance de protection contre le bruit, 11 ans de présidence de Beat Hohmann ; ce sont les mots-clés de ces journées. En introduction, Anne Christine Favre nous a présenté quelques aspects juridiques de la lutte de bruit. Elle a mentionné la nouvelle jurisprudence du tribunal fédéral sur le principe du « pollueur payeur » (cas Sissach BGE 132 II 371). Intéressant était aussi le poids juridique accordé aux directives des associations professionnelles, comme

auf die Frage der Lärmbeurteilung ein, wenn keine Grenzwerte vorliegen, und wies die Akustiker darauf hin, auch in diesen Fällen die Beurteilungsbegriffe der LSV zu verwenden.

Robert Hofmann präsentierte in gewohnt eindrücklicher Weise die Entwicklung des Lärmschutzes und der Lärmschutzverordnung von der Steinzeit über das Klassischen Altertum (1959-1970) und die Aufklärung (1972-1986) bis in die heutige Zeit. Er wies dabei natürlich auch auf die Defizite hin, die aus seiner Sicht noch bestehen und die behoben werden sollten.

Nach einem Überblick über die Ausbildung in Umweltakustik und Lärmschutz in der Schweiz und 5 Firmenpräsentationen folgte nach einer Einführung über die akustischen Massnahmen eine Besichtigung der Jesuitenkirche mit einem Orgelkonzert von unserem Mitglied Heinz Waldmann.

Am Freitag gab uns Joachim Scheuren (früherer und künftiger Präsident der DEGA) einen Überblick über die Entwicklung der Ingenieurakustik in den letzten 100 Jahren. Für die letzten Jahrzehnte konnte er dabei natürlich auch auf seinen eigenen umfassenden Erfahrungen zurückgreifen. Anschliessend vermittelte uns Hervé Lissek (LEMA, EPFL) einen Einblick in seine Arbeiten mit aktiven Absorbern.

Die GV stand im Zeichen der Ablösung unseres langjährigen Präsidenten Beat Hohmann. Neu wird die Gesellschaft mit einem Co-Präsidium von Victor Desarnaulds und Robert Attinger geführt.

Nach dem Mittagessen orientierte uns Peter Bucher über die Neuerungen in der revidierten Schall- und Laserverordnung, die 2007 in Kraft treten soll. Er konnte dabei auch über die Erfahrungen im Kanton Luzern berichten und die Vergleiche zur Praxis in anderen Ländern anstellen.

Die Präsentationen in Surround-Sound als Abschluss der Tagung waren natürlich ein akustischer Höhepunkt. Beat Hohmann scheute für sein Steckenpferd keine Mühe. Geeignete Lautsprecher mussten eigens aus Dänemark angeliefert werden. Das Resultat war eindrücklich.

Auf unserer Website stehen zahlreiche Informationen zu den einzelnen Beiträgen sowie ein paar Bilder zur Verfügung.

Robert Attinger

Ein herzlicher Dank geht natürlich auch an die Sponsoren, die unsere Tagung unterstützt haben:

Lignatur GmbH, B&K Messtechnik GmbH, A-Tech Jean Perret, HBT-Isol AG, Dynaudio Acoustics, Studer Professional Audio, DVUpgrades, Suva, BAFU

par exemple celles du Cercle Bruit. Elle a répondu à la question de l'évaluation du bruit lorsque aucune valeur limite n'existe et conseillé alors aux acousticiens fonder leur avis, dans ces cas, en se basant sur les termes d'appréciation de l'OPB.

Robert Hofmann a présenté de manière frappante le développement de la protection contre le bruit et de l'OPB de l'âge de pierre jusqu'à nos jours, en passant par l'antiquité (1959-1970) et la période des lumières (1972-1986). Il a évidemment aussi mentionné les points faibles qui existent encore à ses yeux et qui doivent être améliorés.

Après un aperçu sur les formations en acoustique et lutte contre le bruit en Suisse ainsi que 5 présentations de produits, la fin d'après midi fut consacrée au traitement acoustique de la « Jesuitenkirche », suivi d'une visite agrémentée d'un concert d'orgue de notre membre le Heinz Waldmann.

Vendredi, Joachim Scheuren (ancien et futur président de la DEGA) nous a donné un aperçu sur le développement de l'ingénierie acoustique durant les 100 dernières années. Pour les dernières décennies, il pouvait évidemment revenir sur son ample propre expérience. Pour terminer la matinée, Hervé Lissek (LEMA, EPFL) nous a donné un aperçu de ses travaux avec des absorbeurs actifs.

L'AG 2006 était placée sous le signe de la relève de notre président de longue date Beat Hohmann. Désormais la société est menée par une co-présidence de Victor Desarnaulds et Robert Attinger.

Après le déjeuner, Peter Bucher nous a informé sur les innovations de l'ordonnance son et laser révisée qui entrera en vigueur en 2007. Ce fut l'occasion de présenter les expériences en la matière dans le canton de Lucerne et de comparer avec la pratique dans les autres pays.

Les présentations de son surround, en clôture de ces journées, étaient naturellement un point culminant en acoustique. Beat Hohmann n'a pas ménagé sa peine pour sa passion. Des haut-parleurs spéciaux ont dû être livrés exprès du Danemark. Le résultat était impressionnant.

De nombreuses informations sur les présentations sont ainsi que quelques photos sont à disposition sur notre site Web.

Robert Attinger

Un chaleureux remerciement va aussi aux sponsors, qui ont soutenu les journées d'automne:

Revidierte Schall- und Laserverordnung

Seit 1996 gelten zum Schutz des Publikums bei öffentlichen Musikveranstaltungen Schallpegelgrenzwerte und Bestimmungen für den Einsatz von Lasern. Am 1. Mai 2007 tritt nun die revidierte Schall- und Laserverordnung in Kraft.

Es gilt ein allgemeiner Grenzwert von 93 dB(A) im Stundenmittel, jedoch dürfen Veranstaltungen auch mit einem höheren Schallpegel durchgeführt werden, wenn bestimmte Anforderungen erfüllt werden. Solche Veranstaltungen sind der entsprechenden kantonalen oder kommunalen Stelle zu melden. Veranstaltungen, die sich ausschliesslich an Jugendliche richten (Schülerdiscos etc.) dürfen nicht lauter als 93 dB(A) sein.

Bei Veranstaltungen mit einem Schallpegel bis 96 dB(A) oder bei Veranstaltungen von 96 dB(A) bis 100 dB(A) mit einer Dauer bis 3 Stunden sind nebst der Einhaltung des Grenzwertes und der Meldung der Veranstaltung an die Vollzugsbehörde folgende Anforderungen zu erfüllen:

- a) Überwachen des Schallpegels mit L_{eq} -Messgerät.
- b) Information des Publikums über mögliches Risiko und die maximal zu erwartenden Schallpegel
- c) Gratisabgabe von Gehörschutz

Bei Veranstaltungen mit einem Schallpegel von 96 dB(A) bis 100 dB(A) und einer Dauer über 3 Stunden ist zusätzlich zu den obigen Anforderungen dafür zu sorgen, dass dem Publikum eine Ausgleichszone mit einem Schallpegel von ≤ 85 dB(A) zur Verfügung steht und der Schallpegel während der ganzen Dauer elektronisch aufgezeichnet wird.

Verordnungstext:

www.bag.admin.ch/themen/strahlung/00057/01723/03621/index.html?lang=de

Ordonnance son et laser révisée

Des valeurs limites pour le niveau sonore et des dispositions pour l'utilisation de lasers lors de manifestations musicales publiques sont en vigueur depuis 1996, afin de protéger le public. L'ordonnance son et laser révisée entrera en vigueur le 1er mai 2007.

Une valeur limite générale de 93 dB(A) par intervalle de 60 minutes est en vigueur; des manifestations peuvent cependant aussi être organisées avec un niveau sonore plus élevé, si certaines exigences sont remplies. De telles manifestations doivent être déclarées au service cantonal ou communal responsable. Le niveau sonore ne doit pas dépasser 93 dB(A) pour des manifestations s'adressant exclusivement à des jeunes (discos d'élèves etc.).

Pour des manifestations avec un niveau sonore maximal de 96 dB(A) ou des manifestations avec un niveau sonore de 96 dB(A) à 100 dB(A) et une durée maximale de 3 heures, l'organisateur doit remplir (outre la déclaration au service responsable et le respect de la valeur limite) les exigences suivantes :

- a) Surveillance du L_{eq} , avec un sonomètre intégrateur
- b) Information du public sur le risque possible et sur le niveau sonore maximal auquel il faut s'attendre.
- c) Remise gratuite de tampons auriculaires.

Pour des manifestations avec un niveau sonore de 96 dB(A) à 100 dB(A) et une durée de plus de 3 heures, l'organisateur doit veiller en plus à mettre à disposition du public une zone de récupération avec un niveau sonore de ≤ 85 dB(A) et à ce que le niveau sonore soit enregistré électroniquement pendant toute la durée de la manifestation.

Texte légal:

www.bag.admin.ch/themen/strahlung/00057/01723/03621/index.html?lang=fr#

**Tag gegen Lärm
Ruhe tut gut!**

25-04-2007

www.laerm.ch

**Journée contre le bruit
Ouf ! du calme**



New book: Spaces Speak, Are You Listening? Experiencing Aural Architecture In contrast to architectural acoustics, **Spaces Speak** by Barry Blessing looks at the musical, social, cultural, emotional, and behavioural experience of listening to space.

The author had been an Associate Professor of Electrical Engineering and Computer science at the MIT from 1969 to 1978. He designed the first commercial electronic reverberation system marketed under the EMT name in West Germany in 1978. Dr. Blessing had been President of the Audio Engineering Society in 1980. His landmark paper on digital audio, first published in 1978, is still being distributed. Given the mutual interest in the auditory experience of space, members of acoustical societies could also be interested in this new book.

<http://mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?ttype=2&tid=10947>

Ausbildungstabelle Akustik / Lärmbekämpfung

Die Liste der Ausbildungsangebote zu Akustik und Lärmbekämpfung in der Schweiz wurde mithilfe der Resultate aus der Umfrage der Uni Bern (mit variabler Qualität der Antworten...) und eigener Recherchen auf den Internet-Seiten der Anbieter bestmöglich ergänzt.

Nach einer zusätzlichen Rückfrage bei den Kontakt Personen und den daraus resultierenden Korrekturen ist sie nun aktualisiert auf der Homepage der SGA zu finden. Bitte melden Sie weitere Ergänzungen und Korrekturen an info@sga-ssa.ch.

Frühlingstagung der SGA in Yverdon: Schulzimmerakustik

Alles Weitere im beiliegenden Flyer!

Liste des formations en acoustique

La liste des offres suisses de formation en acoustique et en lutte contre le bruit a été complétée grâce au questionnaire de l'université de Berne (avec des réponses de qualité variable...) et nos propres recherches en parcourant les sites internet des institutions proposant ces formations.

Après quelques corrections suite aux précisions complémentaires fournies par les responsables, la liste actualisée se trouve sur la Homepage de la SSA. Transmettez-nous, s'il vous plaît, les corrections ou les informations complémentaires (info@sga-ssa.ch)

Journée de printemps de la SSA: Acoustique des salles de classes

Veuillez consulter le dépliant !

SGA-Mails

Spätestens im Sommer – bei Bedarf auch früher – wird wieder ein SGA-Mail versandt.

Möchten Sie in Zukunft alle Informationen der SGA rasch und vollständig erhalten, dann melden Sie bitte Ihre Mail-Adresse an:
admin@sga-ssa.ch

Mails SSA

Cet été – ou plus tôt si nécessaire – un mail SSA vous sera à nouveau expédié.

Si vous voulez désormais recevoir rapidement l'ensemble des informations de la SSA, communiquez, s'il vous plaît, votre adresse E-mail à : admin@sga-ssa.ch

Veranstaltungen		Manifestations
19.04.2007	Frühlingstagung der SGA in Yverdon: Akustik von Schulräumen (Beilage)	
25.04.2007	Tag gegen Lärm – Journée contre le bruit – International Noise Awareness Day NAD	
26.-29.08.07	Inter-Noise 2007 Istanbul: www.internoise2007.org.tr	
02.-07.09.07	ICA International Congress on Acoustics 2007 , Madrid, www.ica2007madrid.org	
9.-12.9.2007	ISMA Internat. Symposium on Musical Acoustics , Barcelona: www.ica2007madrid.org	
9.-12.9.2007	ISRA Internat. Symposium on Room Acoustics , Sevilla: www.ica2007madrid.org	
25./26.10.07	SGA-Herbsttagung / Journée d'Automne SSA, Metas, Bern	
29.6.-4.7.08	Forum Acusticum / ASA / CFA +Euronoise , Palais de Congrès, Paris	



19th International Congress on Acoustics: 2-7 September 2007, Madrid, Spain
 "Acoustics for the 21st Century"

Organized by: Sociedad Española de Acústica, SEA, Instituto de Acústica, CSIC

Under the auspices of the International Commission for Acoustics, ICA

Web: www.ica2007madrid.org